

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



Tag der Anmeldung: 11. August 1955

Bekanntgemacht am 31. Oktober 1956

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTANMELDUNG

KLASSE 45f GRUPPE 401
INTERNAT. KLASSE A 01g

H 24669 III/45f

U.S. PATENT
JAN 8 1957
LIBRARY

Wilhelm Heinen, Solingen
ist als Erfinder genannt worden

Wilhelm Heinen, Solingen

Schneidgerät, insbesondere zum Schneiden von Blumen

Es sind bereits Scheren, insbesondere zum Schneiden von Blumen, bekannt, mittels deren eine Blume nach vollzogenem Schnitt gleichzeitig festgehalten wird. Derartige Scheren bieten den Vorteil, daß Blumen einhändig, d. h. ohne sie mit der einen Hand während des Schneidens halten zu müssen, um Abfallen auf den Boden zu verhüten, geschnitten werden können. Andererseits müssen derartige Scheren unmittelbar an das Schneidgut herangebracht werden, was sich dann als nachteilig erweist, wenn beispielsweise aus einem größeren Beet heraus Blumen geschnitten werden sollen. In einem solchen Fall bleibt dem das Gerät Handhabenden nichts anderes übrig, als das Beet zu betreten, wobei möglicherweise Blumen zertreten

werden. Es sind auch bereits Scheren bekanntgeworden, die zum Beschneiden von Ästen und Zweigen höherer Bäume mit einem Verlängerungsgestänge versehen sind. Mit derartigen Scheren läßt sich aber das Schneidgut nicht nach vollzogenem Schnitt festhalten, abgesehen davon, daß derartige Scheren ziemlich kompliziert im Aufbau und demzufolge auch verhältnismäßig teuer in der Herstellung sind.

Demgegenüber hat sich die Erfindung die Aufgabe gestellt, ein Schneidgerät zu schaffen, mit Hilfe dessen vorzugsweise Blumen auch dann geschnitten und nach vollzogenem Schnitt vermittels des Gerätes festgehalten werden können, wenn zwischen dem das Gerät Handhabenden und dem

20

25

30

Schneidgut ein größerer Abstand vorhanden ist. Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß in einem Rohr eine mittels einer am Griffende des Schneidgerätes angeordneten beweglichen Handhabe zu betätigende Schubstange gelagert ist, die nahe ihres unteren Endes ein längs außen des Rohres sich führendes Schneidmesser trägt, und auf deren unteres, verjüngtes Ende ein Druckstück aufgeschoben ist, das unter der Druckwirkung einer auf die Schubstange aufgeschobenen, sich an dem Druckstück einerseits und dem unverjüngten Teil der Schubstange andererseits abstützenden, Druckstück und Schubstange miteinander verbindenden Schraubenfeder steht, und daß an dem unteren Ende des Rohres in Abstand von dessen Öffnung ein mit der Schubstange zusammenwirkendes Widerlager angeordnet ist, entlang dessen einer Längskante das Schneidmesser beim Vorschub der Schubstange mit seiner Schneidkante gleitet.

In der Zeichnung ist die Erfindung in einer beispielweisen Ausführung an einem vornehmlich zum Schneiden von Blumen dienenden Schneidgerät veranschaulicht, und zwar zeigt dieses

Abb. 1 in Ansicht,

Abb. 2 gegenüber Abb. 1 in vergrößertem Maßstab im Längsschnitt und

Abb. 3 ebenfalls in vergrößertem Maßstab in Ansicht in Pfeilrichtung, teilweise im Schnitt.

Das in der Zeichnung dargestellte Schneidgerät besteht aus einem Rohr 1, in dem eine Schubstange 2 gelagert ist. Diese steht unter der Druckwirkung einer Schraubenfeder 3, die sich mit ihrem einen Ende an dem oberen, umgebördelten Ende des Rohres 1 und mit ihrem anderen Ende an einer auf das mit Gewinde versehene Ende 4 der Schubstange 2 aufgeschraubten Schraubenmutter 5 abstützt. Das Rohr 1 trägt an seinem oberen Ende eine ortsfeste Handhabe 6 U-förmigen Querschnittes, die mittels einer Schraube 7 und einer Schraubenmutter 8 an dem Rohr 1 befestigt ist, und eine bewegliche, ebenfalls U-förmigen Querschnitt aufweisende Handhabe 9. Diese ist gemeinsam mit einer Deckplatte 10 mittels einer Schraube 11 und einer Schraubenmutter 12 mit der ortsfesten Handhabe 6 gelenkig verbunden, zu welchem Zweck auf die Schraube 11 eine Büchse 17 aufgeschoben ist, um die sich die Handhabe 6 verschwenkt. Mit 14 ist ein zweiarmiger Hebel U-förmigen Querschnittes bezeichnet, der mittels einer Schraube 15 und einer Schraubenmutter 16 mit der ortsfesten Handhabe 6 verbunden ist und sich um eine auf die Schraube 15 aufgeschobene Büchse 17 verschwenkt. Der Hebel 14 ist mit seinem einen Arm auf das mit Gewinde versehene Ende 4 der Schubstange 2 bis zur Anlage an die Mutter 5 aufgeschoben und stützt sich mit seinem anderen Arm zwischen den Schenkeln der beweglichen Handhabe 9 an einem in ersterem sich führendem Nietstift 18 ab. Auf das untere verjüngte Ende der Schubstange 2 ist eine Bohrung 19 aufweisendes Druckstück 20 aufgeschoben, das unter der Druckwirkung einer Schraubenfeder 21 steht. Diese ist mit ihrem einen Ende mit dem Druckstück 20 und mit ihrem anderen Ende mit

einer Scheibe 22 fest verbunden, die ihrerseits mit der Schubstange 2 fest verbunden ist. Mit 23 ist ein der unteren Öffnung des Rohres 1 in Abstand vorgelagertes, der Schubstange 2 bzw. deren Druckstück 20 zugeordnetes Widerlager bezeichnet, das mit seinem Fußende 24 auf das Rohr 1 aufgeschoben und mit diesem fest verbunden ist. Mit 25 ist das Schneidmesser des Gerätes bezeichnet, das mittels einer Schraube 26 mit der Schubstange 2 fest verbunden ist und sich mit ersterer in einem Schlitz 30 des Rohres 1 und am oberen Ende des letzteren zwischen diesem und dem Fußende 24 des Widerlagers 23 führt. Das Fußende 24 des Widerlagers 23 weist Schmierlöcher 28 auf. Um das Schneidmesser 25 im Bedarfsfall, beispielsweise nach teilweiser Abnutzung infolge häufigen Nachschleifens, versetzen zu können, ist es mit zusätzlichen Bohrlöchern 27 zur wahlweisen Aufnahme der Befestigungsschraube 26 versehen. Mit 29 ist der strichpunktiert dargestellte, von dem Schneidgerät erfaßte Stengel einer abzuschneidenden Blume bezeichnet.

Die Wirkungsweise des Gerätes ist folgende. Der Stengel 29 einer abzuschneidenden Blume wird mittels des Widerlagers 23 des Schneidgerätes so hintergriffen, daß er zwischen dem Widerlager 23 und dem oberen Ende des Rohres 1 Sitz einnimmt. Hierach wird die bewegliche Handhabe 9 angezogen, wobei der Hebel 14 mittels des Nietstiftes 18 um seine Befestigungsschraube 15 bzw. um die auf letztere aufgeschobene Büchse 17 verschwenkt und die Schubstange 2 mit ihrem Druckstück 20 in Richtung des Widerlagers 23 bewegt wird, so daß der Stengel 29 zwischen Druckstück 20 und Widerlager 23 festgeklemmt wird. Die Schubstange 2 vermag sich dabei mittels ihres unter der Druckwirkung der Schraubenfeder 21 stehenden Druckstückes 20 auf die jeweilige Dicke des Schneidgutes einzustellen. Beim Vorschub der Schubstange 2 wird gleichzeitig das Schneidmesser 25 vorgeschoben, das mit seiner Schneide entlang der einen Längskante des Widerlagers 23 gleitet und dabei den Stengel 29 trennt, der auch nach vollzogenem Schnitt festgehalten und erst bei anschließendem Druck auf die Handhabe 9 freigegeben wird, wobei die vorher gespannte und sich nunmehr entspannende Schraubenfeder 3 die Schubstange 2 mit ihrem Druckstück 20 wieder anzieht und die Handhabe 9 über den an den Nietstift 18 anschlagenden Hebel 14 wieder in ihre Ausgangslage gedrückt wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Schneidgerät, insbesondere zum Schneiden von Blumen, bei dem das Schneidgut nach vollzogenem Schnitt festgehalten wird, dadurch gekennzeichnet, daß in einem Rohr (1) eine mittels einer am Griffende des Schneidgerätes angeordneten beweglichen Handhabe (9) zu betätigende Schubstange (2) gelagert ist, die nahe ihres unteren Endes ein längs außen des Rohres

(1) sich führendes Schneidmesser (25) trägt, und auf deren unteres, verjüngtes Ende ein Druckstück (20) aufgeschoben ist, das unter der Druckwirkung einer auf die Schubstange (2) aufgeschobenen, sich an dem Druckstück (20) einerseits und dem unverjüngten Teil der Schubstange (2) andererseits abstützenden, Druckstück (20) und Schubstange (2) miteinander verbindenden Schraubenfeder (21) steht, und daß an dem unteren Ende des Rohres (1) in Abstand von dessen Öffnung ein mit der Schubstange (2) zusammenwirkendes Widerlager (23) angeordnet ist, entlang dessen einer Längskante das Schneidmesser (25) beim Vor-

schub der Schubstange (2) mit seiner Schneidkante gleitet. 15

2. Schneidgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die bewegliche Handhabe (9) des Gerätes mit der Schubstange (2) über einen zweiarmigen Hebel (14) in Verbindung steht, der, mit der ortsfesten Handhabe (6) gekonntig verbunden, mit seinem einen Arm auf das untere Ende der Schubstange (2) bis zur Anlage an einer auf letztere aufgeschaubten Schraubenmutter (5) aufgeschoben ist und mit seinem anderen Arm an einem sich in der beweglichen Handhabe (9) führenden Nietstift (18) anliegt. 20 25

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

3
eid- 15
irch
tabe
über
ung 20
ge-
auf
zur
oten
mit 25
be-
stift

Abb. 1

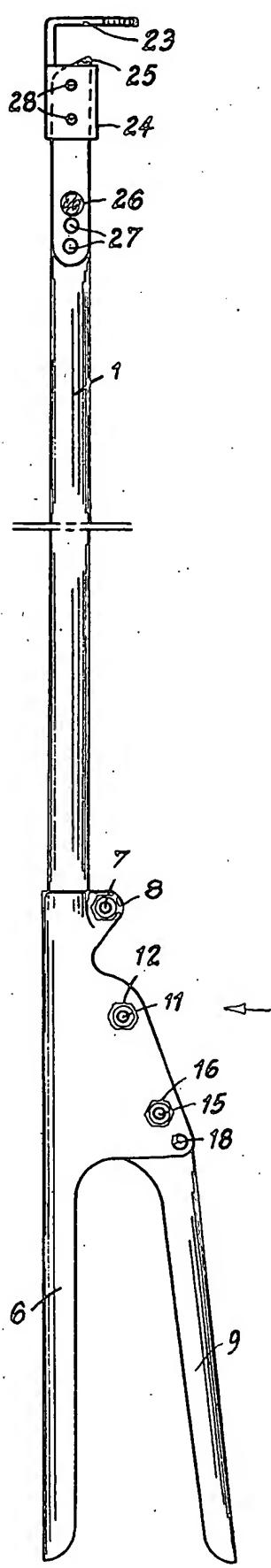


Abb. 2

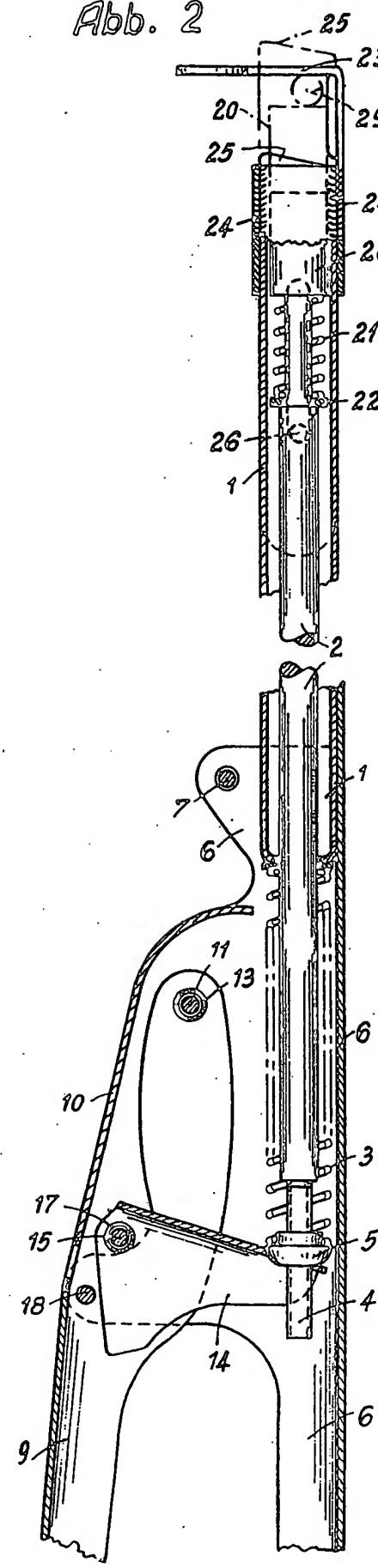


Abb. 3

